

hatása érvényesült olyan nagy mértékben, hogy a kavicstelepek kavicsterraszokká alakultak. Kavicsterraszok tehát ott vannak, a hol előbb a folyók feltöltő, utóbb pedig véső, mélyítő és völgytágító hatása érvényesült. A Kis Magyar Alföldet, a Garam alsó folyását, valamint a Zsitva, Morva és Ipoly völgyét S ó b á n y i még ezután szándékozik tüzetesebben tanulmányozni.

5. Z i m á n y i K á r o l y »Adatok a dognácskai (Krassó-Szörény m.) rózsaszínű aragonit kristálytani ismeretéhez« című dolgozatát K r e n n e r J. S á n d o r rendes tag mutatta be. A dognácskai rózsaszínű aragoniton, a melyen eddig csak 10 alak volt ismeretes, Z i m á n y i-nak sikerült 43 alakot konstatálnia, a melyek közül 19 erre az ásványra egészen új; a leggyakoribb és legjellemzőbb alakok a meredek brachidomák és piramisok. Az egyes alakok kifejlődése, lapjaiknak viszonylagos nagysága szerint *tűvésőalakú*, ritkábban *oszlopos* és *hosszúszűkás táblás* kristályokat különböztethetünk meg, de mindegyiköknek általános jelleme, hogy megnyult a vertikális tengely irányában. Mondhatni, hogy a kristályok kivétel nélkül ikrek, még az egyszerűeknek látszóknak belsejébe is egy vagy több ikerlemezke van növe. A közölt táblázatos összeállítás szerint az aragoniton eddig 106 alak ismeretes; a rhombos rendszerben kristályodó izomorf karbonatok közül (cerussit, strontianit és witherit) az aragoniton ismeretes a legtöbb alak.

17. A *Mathematikai és Fizikai Társulat* 1899. februárius 23-iki ülésén

Báró E ö t v ö s L o r á n d »A haladható mágneserőről« értekezett. A mágnes forgató erejét sokan és bőven tanulmányozták már, s ismereteink ez irányban széleskörűek; de a mágnesnek egyenes irányú, haladható vonzó erejét, melyet gyermekjátékok készítésében, valamint technikai célokra, telegrafozásnál, elektromos csengetyűknél felhasználnak, szigorú tudományossággal még nem igen tanulmányozták. Egyetlen mérő módszer a H e l m h o l t z-é, mely szerint három mágnesnek egymásra hatásából meg tudjuk határozni a mágnesi momentumot. Az előadó a gravitációval kapcsolatban bőven foglalkozott e tárggyal, s tüzetesen kifejti azokat az eseteket, melyek az erők irányának és nagyságának nagy változatossága következtében tekintetbe jöhetnek. Önként felmerül a földi mágnesség kérdése, hogy vajjon ott lehet-e szó a translatorikus

erő megfigyeléséről. Bchatóan foglalkozik azon móddal, miként lehet a nagy távolságból ható translatorikus erő nagyságát kiszámítani, s felállítja a képleteket, melyekbe a megfigyelés adatait, vagy akár a mágnesi térképekről az inklinációk, deklinációk adatait beillesztve, a translatorikus erőt ki lehet számítani. Budapestre a translatorikus erő  $R = 5565 \cdot 10^{12}$  C. G. S.; s ez erő iránya a meridiánnal  $130^{\circ} 40'$ -et alkot az egyenlítő felé irányítva. Nagy változását mutatja az, hogy Buenos-Airesben az  $R = 180 \cdot 10^{12}$  C. G. S. Mindezek rendkívül kis mennyiségek, de azért még a mérés lehetőségének a határán belül esnek, mert egy milliomodrészt milligramm már mérhető, pedig Budapestre nézve ez az erő öt milliomodrészt milligramm. Vannak helyek, hol ennek ezerszeresét is eléri az  $R$  értéke. Vázolja ezután a mérés nehézségeit és módjait, a fölfüggesztéssel berendezett készüléket, a mágneses asztatikus keresztet, a melyekkel a megfigyelések nagy változatosságot mutatnak úgy Budapesten a fizikai intézetben, mint Szent-Lőrinczen. Végül a Gauss-féle elmélet alapján képletet állít fel a mágneses térképek görbéinek meghatározó adataira, a mely hivatva látszik az elmélet alapfeltevéseinek ellenőrzésére. L a m o n t térképe a felállított képlettel igen szép megegyezést szolgáltat, valamint a japáni mágnesi térképek is nagyjában megegyeznek; N e u m a y e r sematikus mágnesi térképei (1885) jó megegyezést mutatnak Budapestre, Buenos-Airesre, New-Yorkra; de van azután eltérés is. A francia térképek adatai sehogysem illeszkednek a levezetett képletbe. Kis területen rendkívül nagyszámú megfigyelésekre van szükség, hogy a képlet helyességét teljesen ki lehessen próbálni.

18. Az 1899. márczius 9-iki ülésén

W i t t m a n n F e r e n c z »Az elektrolitikus áramszaggatókról« tartott kísérleti előadást. Bemutatta a W e h n e l t-féle szaggatót, mellyel a korábban használt mozgószaggatók hiányaitól menten, egyirányú áramot igen egyszerű módon, másodpercenként 1—2000-szer, sőt még kisebb időközökben is szaggathatunk. A készülék hígított kén-savat tartalmazó pohár, melyben anódul néhány milliméter hosszú vékony pflatinadrót, katódul pedig nagy ólomlap szolgál. Az egyirányú áram körébe kapcsolatván, az anódnál bekövetkező fényjelenettel az áramszaggatások megindulnak. A szaggató induk-